marzocchi

Performance is an attitude

9001454 fork manual

TENNECO

WARNING!

Per la versione completa del manuale d'uso riferirsi al sito www.marzocchi.com

You can download the complete version of the owner manual from internet at www.marzocchi.com

SUMMARY

COUNTRY	LANGUAGE	CODE	GENERAL WARNING	OWNER MANUAL	WARRANTY
E	**ESPAÑOL**	ES	**4**	**5**	**15**

	CROSS COUNTRY
	WARNING
	USE ONLY FOR
	CROSS COUNTRY
	DO NOT USE FOR
	TRAIL 4X ENDURO DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL
320	•
CORSA	•
MARATHON	•
44 29"	
350	
55 - EXCLUDED 55 SLOPE	
55 SLOPE	
DIRT JUMPER	
380	
888	

Table 1 - *Intended use chart*

TENNECO – MARZOCCHI

INTENDED USE CHART

WARNING!

Failure to properly match your forks to your frame or riding style could cause the forks to fail, resulting in loss of control of the bicycle, an accident, serious injury or death.

For Proper Use Instructions, See Owners Manual or www.marzocchi.com

TRAIL	ENDURO	DIRT JUMPING	FREERIDE/ DOWNHILL	
WARNING	**WARNING**	**WARNING**	**MAY BE USED FOR ANY RIDING STYLE**	
USE ONLY FOR	**USE ONLY FOR**	**USE ONLY FOR**		
CROSS COUNTRY TRAIL	CROSS COUNTRY TRAIL 4X ENDURO	CROSS COUNTRY TRAIL 4X ENDURO DIRT JUMPING		
DO NOT USE FOR	**DO NOT USE FOR**	**DO NOT USE FOR**		
4X ENDURO DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL	DIRT JUMPING FREERIDE/ DOWNHILL	FREERIDE/ DOWNHILL		
				320
				CORSA
				MARATHON
•				**44 29"**
	•			**350**
	•			**55 - EXCLUDED 55 SLOPE**
		•		**55 SLOPE**
		•		**DIRT JUMPER**
			•	**380**
			•	**888**

ESPAÑOL

I. USO DEL PRESENTE MANUAL

I.I Advertencias generales

¡Atención!

Las descripciones precedidas por este símbolo contienen informaciones, instrucciones o procedimientos que, si no se respetan, pueden causar daños o un funcionamiento defectuoso de la suspensión, daños al ambiente, accidentes, lesiones graves o mortales.

Recuerde

Las descripciones precedidas por este símbolo contienen informaciones, instrucciones o procedimientos aconsejados por Tenneco Marzocchi para optimizar el uso de la suspensión.

¡Atención!

El incumplimiento de las instrucciones y advertencias indicadas en el presente manual puede causar el malfuncionamiento del producto, accidentes y consiguientes lesiones graves o mortales.

¡Atención!

El montaje incorrecto de la suspensión sobre el cuadro podría provocar un funcionamiento incorrecto de la misma con consiguiente pérdida de control de la bicicleta y posibles lesiones graves o bien la muerte del ciclista.

En este manual se encuentran referencias continuas a la posibilidad de que ocurra un "accidente". Cualquier accidente podría provocar la pérdida de control de la bicicleta, daños a la misma o a sus componentes y, peor aún, lesiones graves o mortales para el ciclista o los transeúntes.

La instalación, el mantenimiento y la reparación del sistema de suspensión requieren competencias técnicas, herramientas adecuadas y experiencia: nociones sencillas y generales de mecánica son insuficientes para la instalación, el mantenimiento o la reparación correcta del sistema de suspensión. Encomendar las operaciones de instalación y mantenimiento del sistema de suspensión exclusivamente a un Centro de Asistencia autorizado Marzocchi. La instalación, el mantenimiento o la reparación incorrectos del sistema de suspensión pueden causar accidentes, consiguientes lesiones graves o la muerte.

Por cualquier petición de información consultar el sitio Internet www.marzocchi.com o bien ponerse directamente en contacto con el Centro de Asistencia Marzocchi más cercano. La lista de los centros de asistencias se encuentra en el sitio www.marzocchi.com .

I.II Normas generales de seguridad

No llevar a cabo modificaciones a ningún elemento del sistema de suspensión. Los componentes del sistema de suspensión Marzocchi han sido diseñados como un único sistema integrado. Para no comprometer la seguridad, las prestaciones, la vida operativa y el funcionamiento del producto, no sustituir nunca los componentes Marzocchi por otros no originales.

Es necesario aprender cómo utilizar la bicicleta sin exceder nunca las propias capacidades y límites, utilizando el equipo de seguridad adecuado y comprobando las condiciones íntegras del mismo.

Al determinarse un choque, a cualquier velocidad, contra estructuras aéreas como por ejemplo garajes, puentes, árboles u otros obstáculos estando la bicicleta sujeta al porta bicicletas del coche, se podrían dañar las suspensiones.

Cuando tras un control de la suspensión se detectasen deformaciones, roturas, daños por choques o esfuerzos o componentes doblados, a pesar de la entidad de los inconvenientes, encomendar la revisión de la suspensión a un Centro de Asistencia autorizado.

Además, con el tiempo el sistema de suspensión está sujeto a desgaste. Por ello se recomienda hacer controlar periódicamente la bicicleta en un Centro de Asistencia autorizado Marzocchi con el fin de determinar pérdidas de aceite, grietas, astillas, deformaciones u otras trazas de desgaste.

Cuando se usa un porta bicicleta (montado sobre el techo o detrás del coche), comprobar que el sistema de sujeción de desenganche rápido esté completamente aflojado antes de instalar o remover la bicicleta. Asegurarse además de que la bicicleta esté en posición perfectamente vertical durante la colocación o el desmontaje de la misma de este soporte. Al no soltar el sistema de sujeción de desenganche rápido o bien al inclinar la bicicleta durante la instalación o remoción del soporte, se pueden producir rayas, dobladuras u otros daños en la suspensión.

Respetar las leyes y las disposiciones en vigor en el país de empleo de la bicicleta; observar siempre todas las señales de tráfico, los carteles y las disposiciones de ley durante la conducción.

Llevar siempre un casco de protección certificado ANSI, SNELL o CE, de tamaño adecuado y abrochado correctamente; utilizar además el equipo de seguridad completo previsto para su estilo de conducción personal.

Al tener que utilizar la bicicleta sobre un fondo mojado, recuerden que la potencia de los frenos y la adherencia de los neumáticos sobre el terreno se reducen de modo significativo. Por ello resulta más difícil controlar y parar la bicicleta. Prestar suma atención al tener que pedalear sobre un fondo mojado para evitar accidentes.

Evitar ir en bicicleta de noche ya que se reduce la posibilidad de ser vistos en el tráfico y es más difícil determinar los obstáculos presentes durante el trayecto. Al tener que conducir durante la noche o en condiciones de escasa visibilidad, equipar la bicicleta con un faro anterior y uno posterior. Llevar además indumentos cómodos y visibles en el tráfico, como por ejemplo ropa caracterizada por colores fuertes, luminosos o fluorescentes.

Leer y observar las instrucciones y advertencias suministradas con la bicicleta.

¡Atención!

Las suspensiones Marzocchi no pueden ser utilizadas sobre transportes a motor o bien para el transporte de más de una persona.

I.III Antes de cada uso

¡Atención!

No use la bicicleta si no se han superado con éxito los controles preliminares citados en este párrafo.

Comprobar que las suspensiones no presenten pérdidas o trazas de aceite ya que normalmente estas señales revelan la presencia de un problema. Volcar la bicicleta para comprobar la presencia de posibles pérdidas de aceite en posiciones tales como el cabezal de dirección.

Controlar que todos los componentes de la suspensión y bicicleta, incluso por ejemplo los frenos, pedales, las empuñaduras, el manillar, el cuadro y el sillín estén en condiciones óptimas y adecuadas para el uso.

Controlar que ningún componente del sistema de suspensión o de la bicicleta resulte doblado, dañado o deformado de alguna manera.

Asegurarse de que todos los dispositivos de fijación de desenganche rápido, las tuercas y los tornillos estén ajustados correctamente. Hacer rebotar la bicicleta en el terreno para comprobar que ningún componente esté aflojado o destornillado.

Asegurarse de que las ruedas estén centradas perfectamente. Hacer girar las ruedas y comprobar que no oscilen y que no exista contacto con las barras de la suspensión o las zapatilla de los frenos durante la rotación.

Asegurarse de que todos los cables y los demás componentes del sistema de frenado estén en posición correcta y que la instalación funcione correctamente.

Asegurarse de que los neumáticos estén inflados según la presión correcta y que la banda de rodaje o las partes laterales no presenten ningún daño.

Comprobar que los catafaros estén limpios, colocados de modo correcto y sujetos firmemente.

II INSTRUCCIONES PARA EL USO PREVISTO

II.I Elegir la suspensión más idónea para el estilo de conducción personal.

Las suspensiones Marzocchi son uno de los sistemas más durables y tecnológicamente avanzados en el mercado. No obstante esto, no es posible abusar o utilizar de modo impropio ningún sistema de suspensión ya que se pueden provocar daños, también después de un breve uso. Es fundamental elegir y utilizar la suspensión más indicada para el uso previsto y de manera correcta.

Elegir la suspensión correspondiente al uso previsto consultando la tabla "intended use chart" (Tabla 1 en la página 2). Dirigirse al revendedor Marzocchi o bien directamente al constructor en caso de dudas acerca de la elección de la suspensión correcta.

II.II Identificación del uso previsto

CROSS COUNTRY: pedaleo a lo largo de senderos montañosos, donde se pueden encontrar pequeños obstáculos como rocas, raíces o hundimientos. El CROSS COUNTRY no prevé saltos o "caídas" (saltos desde rocas, troncos de árboles o saliente) de cualquier altura. Estas horquillas deben utilizarse exclusivamente con neumáticos específicamente diseñados este estilo y con frenos de disco, de llanta o lineales de palanca. Fijar posibles dínamos y portabolsas en los puntos de montaje predispuestos sobre la horquilla.

TRAIL: se trata de un estilo de conducción practicable por corredores Cross Country expertos, que incluye pendientes moderadamente empinadas y obstáculos de media dificultad. Las horquillas TRAIL pueden utilizarse exclusivamente con frenos sobre llanta o lineales de palanca o bien con frenos de disco y cuadros, ruedas y otros componentes diseñados específicamente para este estilo. Los frenos deben colocarse en los puntos de montaje predispuestos en la horquilla. No llevar a cabo modificaciones en la horquilla para favorecer el acoplamiento de otros elementos.

4X: es un estilo similar a "BMX RACE", y entonces es solamente para corredores expertos. Tiene que ser practicado solamente en caminos especiales en suelo batido, pedras y madera. Los saltos están formados así que el aterraje sea suave y tienen curvas abiertas para mantener la velocidad y para evitar impactos duros. Con este estilo de guía no hay obstaculos urbanos ni saltos extremos. Estas horquillas tienen que ser utilizadas solamente con frenos de disco, cuadros, ruedas y componentes proyectados especificamente para este estilo. Los frenos de discon tienen que ser fijados a los puntos de montaje especificos previstos sobre la horquilla. No efectuar modificaciones sobre la horquilla para conexionar otros elementos.

ENDURO: este estilo es exclusivamente para corredores expertos ya que incluye pendientes empinadas, grandes obstáculos y saltos media dificultad. Utilizar estas horquillas solamente con frenos de disco, cuadros, ruedas y otros componentes diseñados específicamente para este estilo. Los frenos de disco deben colocarse en los puntos de montaje predispuestos en la horquilla. No llevar a cabo modificaciones en la horquilla para favorecer el acoplamiento de otros elementos.

DIRT JUMPING: este estilo de pedaleo tipo "BMX" o "motocross" es sólo para los corredores más expertos e incluye saltos desde un cambio de rasante a otro. También incluye la "superación" de "obstáculos urbanos", es decir construidos por el hombre, o de otras estructuras fijas o bien la carrera a lo largo de una pista constituida por obstáculos de tierra que el ciclista debe superar saltando o curvando, manteniendo un paso rápido. Estas horquillas deben utilizarse exclusivamente con frenos de disco, cuadros, ruedas y otros componentes diseñados específicamente para este estilo. Los frenos de disco deben colocarse en los puntos de montaje predispuestos en la horquilla. No llevar a cabo modificaciones sobre la horquilla para acoplar otros componentes.

FREERIDE/DOWNHILL: esta disciplina es sólo para profesionales o corredores altamente cualificados. Incluye saltos relativamente altos o "drops" y la superación de grandes obstáculos tales como piedras, troncos de árboles caídos o hoyos. Estas horquillas deben usarse exclusivamente con frenos de disco, cuadros, ruedas y otros componentes diseñados específicamente para este estilo. Los frenos de disco deben colocarse en los puntos de montaje predispuestos en la horquilla. No llevar a cabo modificaciones sobre la horquilla para acoplar otros componentes.

¡ATENCIÓN!

Los errores cuando se superan obstáculos a lo largo del trayecto o los errores de aterrizaje después de un salto o un lanzamiento pueden causar la rotura de la suspensión con la consiguiente pérdida de control de la bicicleta y provocar accidentes graves o mortales para el ciclista.

Aprenda cómo superar los obstáculos a lo largo del trayecto. El choque contra obstáculos como rocas, árboles y concavidades provoca esfuerzos no previstos durante el proyecto de la horquilla. Incluso el aterrizaje impropio después de un salto somete la suspensión a esfuerzos que este componente no es capaz de amortiguar.

Se permiten saltos o rebotes exclusivamente cuando hay pasarelas o rampas de bajada que ayuden a la bicicleta a absorber las fuerzas de impacto y cuando las dos ruedas toquen el terreno en el mismo instante. Cualquier otro tipo de aterrizaje es peligroso y puede causar accidentes o dañar el producto.

Comprobar que la pendiente y la longitud de la pasarela o de la rampa de bajada sean adecuadas a la altura desde la cual se salta o se efectúa el lanzamiento y a las capacidades del ciclista.

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Convenciones

1.1.1 Orientación de la horquilla

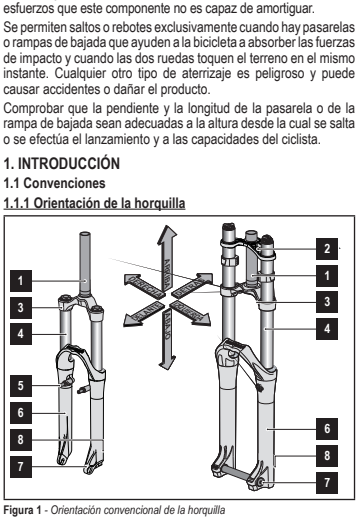


Figura 1 - *Orientación convencional de la horquilla*

1.1.2 Partes principales de la horquilla

1. Tubo dirección, 2. Pletina superior, 3. Puente, 4. Barra de horquilla izquierda, 5. Anclaje para freno V-brake, 6. Botella, 7. Soporte para eje rueda, 8. Anclaje para freno de disco.

2. INFORMACIONES TÉCNICAS

2.1 Elemento elástico

Las horquillas MARZOCCHI utilizan como elemento de suspensión muelles helicoidales o aire.

2.2 Sistema de amortiguación

La carga de frenado que se produce durante las fases de compresión y extensión de la horquilla puede ser regulada mediante elementos amortiguadores con válvulas hidráulicas o cartuchos especiales.

¡Atención!

¡No use NUNCA la posición de bloqueo en compresión para afrontar descensos difíciles! La bicicleta podría no reaccionar con suficiente seguridad sobre los baches con la consiguiente pérdida de control de la bicicleta, accidentes y lesiones graves o mortales.

Horquilla	Sistema elástico				Sistema hidráulico									
	Muelle		Aire		DBC						Open Bath			Sealed
	Precarga del muelle con ajuste mecánico	Precarga del muelle con aire	AER	SWITCH TA	C2R2	NCR	CR	R	LCR	LR	RC3 EVO V2	RV	VA	TST MICRO
320 LCR CARBON			●						●					
320 LCR			●						●					
320 LR			●							●				
CORSA LR			●							●				
MARATHON LR			●							●				
44 MICRO STA 29"				●										●
350 NCR			●			●								
350 NCR TITANIUM		●				●								
350 CR			●				●							
350 R		●						●						
55 RC3 EVO V2 TITANIUM	●	●									●			
55 MICRO STA				●										●
55 CR			●				●							
55 R		●						●						
55 CR SLOPE			●				●							
DIRT JUMPER 1		●										●		
DIRT JUMPER 2		●										●		
DIRT JUMPER 3	●													
380 C2R2 TITANIUM	●				●									
380 C2R2	●				●									
380 CR	●						●							
888 RC3 EVO V2 TITANIUM	●										●		●	
	●										●		●	
888 CR	●						●							

Tabla 1 - *Tecnologia y ajuste*

DBC

DBC Tecnología hibrida: El Cartucho dinámico sangrado es la más eficiente solución para el control en marcha, el cual toma todas la ventajas de los sistema de compresión hidráulica más populares del mercado: El baño abierto y el cartucho sellado. Basado en un sistema hibrido el cartucho DBC es un sistema de baja presión con un depósito de compensación controlado por un muelle metálico en lugar de una cámara de aire presurizada. El aceite pasa a través de dos diferentes circuitos que en el caso de conducción extrema permite al aceite salir del cartucho cuando el sistema está sometido a presión demasiado alta. El aceite entonces será succionado por el interior del cartucho de nuevo a través de una torica de un solo sentido evitando de esta forma que el aire se mezcle con el fluido, manteniendo la partes con fricción siempre lubricadas en cada paso de la compresión de forma efectiva y consistente en las condiciones más extremas del terreno. Combinando la excelente compresión y el sistema de baño abierto con la ligereza de un cartucho cerrado, el sistema DBC es una característica que solo puedes encontrar en los sistemas Marzocchi.

DBC C2R2	Pos.		
Con el sistema C2R2 cada usuario será capaz de encontrar los ajustes perfectos con el control de alta y baja velocidad de compresión y rebote con la opción de ajustar la compresión de forma personalizada mediante arandelas soltando la tapa de arriba del cuerpo del amortiguador. Un revolucionario diseño que permite a los usuarios customizar los ajustes para su estilo particular de uso y habilidades, controlando la compresión sin la necesidad de desmontar la suspension por completo, ni sangrar el cartucho hidráulico. Esto funciona gracias a tres vías de paso de aceite en la unidad de compresión: Un circuito principal para controlar la compresión a baja velocidad mediante una aguja, y dos circuito concéntricos diferentes en el pistón controlados por arandelas. El primero trabaja en la compresión a media velocidad con la flexión de las arandelas, el segundo, para la alta velocidad, mueve la pila completa permitiendo al fluido moverse con la mínima resistencia. La alta velocidad puede ser ajustada con otro dial en la botella derecha, precargando el muelle que mantiene la pila en posición. La media velocidad es también ajustable mediante el cambio del espesor de las arandelas controlando la progresión entre la compresión a alta y baja velocidad.	^^	oro	Compresion de baja velocidad
	^	naranja	Compresion de alta velocidad
	v	gris	Rebote a alta velocidad
	vv	rojo	Rebote a baja velocidad

DBC NCR	Pos.		
DBC NCR es la combinación ideal entre la tecnología de Motocicletas y las necesidades de competición de enduro.	^^	oro	Compresion
Suave compresión, fiable y de bajo mantenimiento como un sistema de baño abierto pero ligero como un cartucho sellado al mismo tiempo.			
La compresión de baja velocidad y el rebote pueden ser ajustados girando los diales, ambos con un plus: El rebote a alta velocidad puede ser ajustado con la actualización del conjunto de arandelas y la compresión puede ralentizada durante los ascensos!	^	negro	Climb Compression
Este super eficiente cartucho NCR puede también ser combinado con el nuevo y ergonómico mando remoto haciendo tus salidas en MTB más rápidas y seguras.	v	rojo	Rebote

DBC CR	Pos.		
El cartucho CR ofrece el control del rebote y compresión a baja velocidad manteniendo la suspension suave y las cubiertas pegadas al suelo, no importa el estilo de conducción o el terreno por el cual estés andando. La compresión a alta velocidad puede ser ajustada por una actualización y customizado de la pila de arandelas.	^	oro	Compresion
	v	rojo	Rebote

DBC R	Pos.		
Facil de ajustar,el cartucho R es el primer paso en el alto rendimiento en el Mercado de las suspensiones. Controlando el rebote a baja velocidad te aseguras un control constante de la marcha incrementando la sensacion de confianza con la bici y con el terreno.	v	rojo	Rebote

DBC LCR	Pos.		
La compresión a baja velocidad y el rebote pueden ser ajustados por los diales, los dos con un plus: El rebote a alta velocidad puede ser actualizado con una pila de arandelas customizada y la compresión puede ser totalmente bloqueada en cada subida!. La válvula Blow-off interna mantiene siempre el sistema a salvo incluso si te enfrentas a un descenso sin desbloquear la suspension	^^	oro	Compresion
	^	negro	Bloqueo
	v	rojo	Rebote

DBC LR	Pos.		
El control de rebote a baja velocidad combinada con un eficiente bloqueo de compresión es la mejor opción para el Cross country y los entusiastas del all mountain	^	negro	Bloqueo
	v	rojo	Rebote

OPEN BATH			
RC3 EVO V2	Pos.		
Nuestro revolucionario cartucho de baño abierto RC3 EVO V.2 con arandelas intercambiables de compresión te permite customizar tu horquilla a tus necesidades de conducción. La tecnología V.2 mejora el sistema EVO con un nuevo pistón de rebote con circuitos bypass con arandelas. El resultado es un rango mayor de ajustabilidad del rebote y más sensibilidad.	^	rojo	Rebote
	v	oro	Compresion
VA (Volume Adjuster)	Pos.		
Mediante el regulador VA, cada usuario puede ajustar el volumen de aire interno en la horquilla simplemente girando el tirador VA. La variación de volumen interno en la horquilla equivale a una virtual modificación de los niveles de aceite. Con una simple rotación del anillo del regulador de color cromo se varia el volumen de aire logrando una diferentes progresividad equivalente a un variación del volumen del aceite interno.	^	nickel	Progression
RV	Pos.		
El elemento amortiguador RV es la evolución de los comprobados sistemas Open Bath SSVF. El sistema controla la velocidad del rebote. Mediante una adecuada calibración del regulador de color rojo instalado en la parte inferior de la barra, se puede mantener el contacto de la rueda con el suelo en todas las condiciones de conducción.	v	rojo	Rebote

SEALED			
TST MICRO (Terrain Selection Technology With Micro Adjuster)	Pos.		
TST Micro es la máxima evolución de los sistemas hidráulicos con cartucho cerrado TST. El pomo rojo instalado en la parte inferior de la barra permite regular el rebote. El pomo superior de color negro permite activar el sistema Micro para la regulación de la compresión. La regulación Micro (pomo oro en la parte superior de lo barra) regula el umbral de intervención del frenado en compresión adaptando el comportamiento de la suspensión al tipo de terreno que se debe da recorrer. En algunos modelos, el sistema MICRO se puede activar mediante el mando remoto en el manillar.	^ ^	oro	Compresion/ Blow Off
	^	negro	Bloqueo
	v	rojo	Rebote

SISTEMAS DE AIRE			
AER	Pos.		
El cartucho neumático AER, mediante una única válvula de aire Schrader en la parte baja de la barra, permite una perfecta y simple regulación de la presión de la cámara de aire positiva	^	titanio	Precarga de aire
STA (Switch-TA)	Pos.		
El cartucho STA posee las funcionalidades del sistema STA. Fácil calibración mediante una única válvula de aire instalada en la parte inferior. Además, el cartucho STA, mediante la rotación del pomo STA de color plateado instalado en la parte superior de la barra, permite regular la carrera y la altura de la horquilla.	^	Gris	Ajustes de recorrido
	v	Titanio	Precarga de aire

PRECARGAS DE MUELLE	Pos.		
Precarga de muelle con ajuste mecanico	^	Titanio	Precarga de muelle
Precarga de muelle con aire	^	Titanio	Precarga de muelle

Tabla 2 - *Tecnologia y ajuste - Detalles*

2.3 Lubricación y enfriamiento

Las horquillas pueden utilizar diferentes tecnologías de lubricación y enfriamiento.

En los sistemas Open Bath (baño abierto), el aceite presente en el interior de la barra, además de ser un elemento indispensable para el funcionamiento hidráulico, cumple con todas las necesidades de lubricación y enfriamiento de las partes deslizantes internas. Además, el volumen del aceite, si se varía dentro de los rangos recomendados, es un elemento adicional de calibración, permitiendo modificar la progresividad del sistema de suspensión.

Con respecto a los sistemas con cartuchos sellados, el sistema Open Bath permite reducir las intervenciones de lubricación desde el exterior de los dispositivos deslizantes.

El sistema Open Bath asegura una excelente lubricación desde el primer "hundimiento" de la horquilla y en todas las condiciones climáticas y de uso.

En los sistemas equipados con cartucho sellado, las piezas internas deslizantes se lubrican con un aceite o grasa especial. El lubricante no actúa como un elemento de ajuste adicional por lo que los niveles establecidos deben cumplirse rigurosamente.

La mejor lubricación se logra durante la utilización, cuando los esfuerzos y los hundimientos de la horquilla permiten que el aceite pueda subir por "batimiento" desde el fondo de la barra hasta alcanzar y lubricar los casquillos.

2.4 Casquillos de guía y retenes

La guía de los barras dentro de las botellas incluye dos casquillos con material adicional de Teflon®, con muy bajo coeficiente de fricción.

En los modelos 44, 350, 55, 380, 888, 320, Corsa y Marathon, el notable deslizamiento de los modelos Bomber ha sido superado gracias a la utilización de nuevos casquillos y sellos capaces de ofrecer un coerficiente de fricción inferior al 30% y un rendimiento constante en el tiempo. Esto permite un optimal acoplamiento entre las barras y las botellas. Los nuevos casquillos dejan un espacio para que el aceite se mueva hacia arriba y hacia abajo, mejorando la lubricación y ofreciendo el deslizamiento perfecto.

En la extremidad superior de la botella, hay un grupo de sellado que evita las pérdidas de aceite, al igual que la entrada de agentes contaminantes en el aceite y en el cartucho hidraúlico.

3. INSTALACIÓN

3.1 Instalación en el cuadro

La horquilla está dotada de un tubo de dirección de tipo "A-Head Set" que deberá ser cortado para adaptarlo al cuadro sobre el cual será instalada. La instalación de la horquilla en el cuadro de la bicicleta representa una operación muy delicada que debe ser efectuada sólo por personal experto y cualificado.

¡Atención!

La instalación del sistema de suspensión requiere un conocimiento específico, herramientas adecuadas y experiencia. Nociones generales de mecánica podrían no ser suficientes para instalar de manera correcta el sistema de suspensión. Se aconseja hacer instalar la suspensión sólo por un Centro Suspensiones autorizado Marzocchi. Una instalación incorrecta puede dañar el sistema de suspensión Marzocchi y provocar accidentes y lesiones graves o mortales.

La interferencia del manguito según la base y el juego entre manguito y bastidor son factores particularmente críticos para la seguridad del utilizador. Por este motivo las operaciones de mantenimiento y de instalación deben ser efectuadas exclusivamente en un centro de asistencia técnica autorizado que dispone de herramientas y conocimientos específicos.

Recuerde

Los adhesivos están protegidos por una película protectora que debe quitarse antes del uso.

Recuerde

Para la instalación del sistema de bloqueo remoto, use siempre una funda similar a la provista, del mismo diámetro. No utilice funda de freno o del tipo espiral. Únicamente utilizar del tipo acero lineal, para sistema de cambios.

3.1.1 Montaje de horquillas con doble platina en el cuadro

¡Atención!

En los modelos de doble pletina Marzocchi, la cabeza está acoplada a las barras mediante tornillos. En este caso, durante la instalación, es necesario atenerse a las siguientes instrucciones.

En las horquillas con doble platina, la parte parte baja de la platina inferior,debe colocarse sobre dicha muesca, por encima de la muesca **MIN** y un máximo 2mm sobre de la referencia.

La distancia entre el neumático inflado y la parte inferior de la cabeza, con la horquilla al final de recorrido, debe ser al menos 4mm.

En las horquillas de doble pletina, el largo del tubo de dirección entre las dos pletinas (ver **Figura 2A**) debe estar entre los valores minimos H y máximos H max mostrados en la **Tabla** 3.

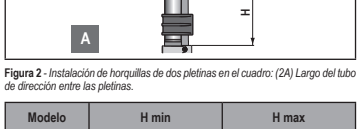


Figura 2 - *Instalación de horquillas de dos pletinas en el cuadro: (2A) Largo del tubo de dirección entre las pletinas.*

Modelo	H min	H max
380	92 mm	148 mm
888	109 mm	160 mm

Tabla 3 - *Largo del tubo de dirección entre las pletinas*

3.1.2 Montaje de horquillas con eje de dirección y puente en carbonio

¡Atención!

Este es un grupo único de puente y eje de dirección en carbonio. Modificar o intentar modificar esta pieza puede causar heridas muy graves o bien la muerte. Para estar seguros de la utilización y del montaje, es necesario contactar un técnico especialista en bicicletas. Además debe ser puesta mucha atención en:

Controlar visivamente el juego antes y después cada vez que se utiliza la bici.

El conjunto puente y eje de dirección en carbonio no debe tener erosiones, rajaduras, desgastes o cortes. Si exsisten, no utilizar la bicicleta y sustituir el conjunto inmediatamente.

Utilizar solamente un anillo de rodadura de la corona de 39.8mm. No dañar la superfice de carbonio durante el montaje o desmontaje de el anillo de rodadura de la corona.

Cortar el eje de dirección al ras del soporte manubrio. Para cortar el eje de direccion, envolver la superficie con cinta de enmascarar y utilizar una sierra fina (32-dientes minimo). Remover cualquier rebaba o resto de carbonio del area cortada con una hoja de lija fina (400 minimo).

No utilizar la tuerca estrella. Utilizar solo el tope expansor Marzocchi. No sobrepasar los 11,3 N-m (100in-lb) de ajuste sobre el tornillo del expansor.

No ecceder los 30mm de altura de los espaciadores cuando se instala el soporte manubrio.

No ecceder el ajuste especificado por el fabricante del soporte manubrio.

El soporte manubrio no debe tener ningun borde cortante en contacto con el eje de direccion en carbonio.

Soporte manubrio con area de sucesión menor de 50mm no son recomendados.

¡Atención!

No seguir estas instrucciones puede causar daños al conjunto eje de dirección y puente en carbonio, resultando en la perdida de control de la bicicleta, causando heridas muy graves o la muerte.

3.2 Instalación del sistema de frenado

La instalación del sistema de frenado es una operación muy delicada y critica y, por lo tanto, debe ser efectuada sólo por personal cualificado.

¡Atención!

La instalación del sistema de frenado requiere un conocimiento específico, herramientas adecuadas y experiencia. Nociones generales de mecánica podrían no ser suficientes para instalar de manera correcta el sistema de frenado. Se aconseja hacer instalar el sistema de frenado sólo por un Centro Suspensiones autorizado Marzocchi. Una instalación incorrecta del sistema de frenado puede generar tensiones y provocar la rotura de los soporte de la pinza provocando la pérdida de control de la bicicleta, accidentes y lesiones graves o mortales. Además es necesario comprobar que la instalación esté efectuada conformemente a las instrucciones proporcionadas por el fabricante del sistema de frenado.

Utilice sólo sistemas de frenado conformes con las especificaciones de la horquilla ateniéndose a las indicaciones proporcionadas en las tablas de resumen del presente manual.

¡Atención!

Antes de cada uso, compruebe que el cable de mando del freno de disco esté bien conectado al especial soporte (véase 4B y 4C en Tabla 4).

¡Atención!

La línea del freno a disco delantero, debe estar correctamente sujeta por el prisionero provisto debajo del puente / arco principal. Ningún cable o funda debe estar en contacto con la suspensión durante su uso.

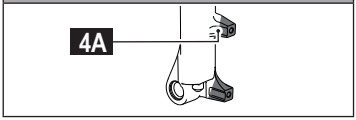
¡Atención!

Antes de instalar el sistema de frenado de tipo Post Mount, compruebe que se haya quitado el film de protección de las superficies de apoyo de la pinza-soporte.

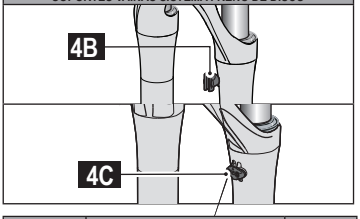
¡Atención!

En los tornillos de fijación de la zapata del freno de disco se deben tener 10 mm de rosca por lo menos atornillados sobre el soporte del freno de la pieza monolítica que compone la horquilla. Comprobar que los tornillos de fijación no resulten dañados y que estén apretados mediante llave dinamométrica, tal y como previsto por las especificaciones del fabricante del sistema de frenos. El apriete de los tornillos no debe nunca exceder el par máximo de 10 Nm.

PREDISPOSICIÓN FRENO DE DISCO - POST MOUNT



SOPORTES VAÍNAS SISTEMA FRENO DE DISCO

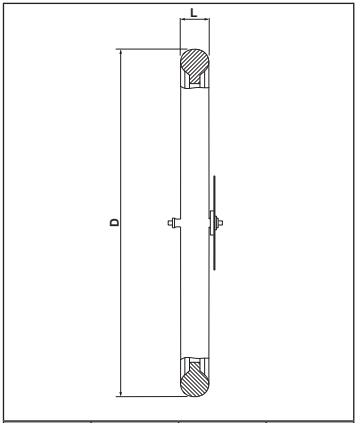


Horquilla	Predisposición Freno De Disco	Dimensión máx. disco [1]
320	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4B)	185 mm
CORSA	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4C)	185 mm
MARATHON	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4C)	185 mm
44 29"	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4C)	203 mm
350	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4B)	203 mm
55	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4C)	203 mm
55 SLOPE	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4C)	203 mm
DIRT JUMPER	Post Mount 6" (véase Figura 4A / 4C)	203 mm
380	Post Mount 8" (véase Figura 4A / 4B)	229 mm
888	Post Mount 8" (véase Figura 4A / 4C)	229 mm

Tabla 4 - *Predisposición sistema de frenado*

[1] La instalación sólo puede realizarse con el especial adaptador suministrado por el fabricante del sistema de frenado.

3.3 Montaje de la rueda



Model	Compatibilidad de ruedas	L max	D max
320	29"	58 mm	744 mm
CORSA	26"	60 mm	684 mm
MARATHON	26"	60 mm	684 mm
44 29"	29"	58 mm	744 mm
350	27,5"	65 mm	724 mm
55	26"	65 mm	692 mm
55 SLOPE	26"	65 mm	692 mm
DIRT JUMPER	26"	60 mm	684 mm
380	26" / 27,5"	75 mm	712 mm
		68 mm	724 mm
888	26" / 27,5"	75 mm	712 mm
		60 mm	720 mm

Tabla 5 - *Dimensiones máximas rueda*

Después de la instalación compruebe que, la distancia entre el neumático inflado y la pletina inferior, con la horquilla "comprimida" hasta el final de recorrido, sea al menos cuatro (4) mm.

Antes de cada uso, compruebe que:

- el neumático gire libremente;
- no haya interferencias con el arco o el sistema de frenado.

3.4 Sistema de retención del eje rueda

El cierre de seguridad en las horquillas monolite puede ser:

- 9mm QR,
- QR15 o QR20 eje de rápida apertura,
- ø20mm eje pasante.

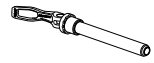
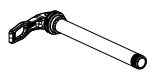
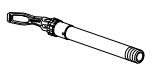
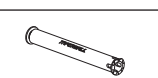
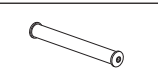
Horquilla	Eje de rueda	
320		QR15
44 29"		QR15
350		QR15
CORSA		9QR
MARATHON		9QR
55 55 SLOPE		QR20
DIRT JUMPER		9QR - ø20mm
380		ø20mm
888		ø20mm

Tabla 6 - *Sistemas de retención rueda*

4.1 - 9mm QR: Instalación de rueda

CORSA	MARATHON	DIRT JUMPER

Monte la rueda según las instrucciones proporcionadas por el constructor de la bicicleta. Para un funcionamiento correcto de la horquilla, después del montaje de la rueda, es necesario:

- comprobar el alineamiento correcto horquillarueda realizando algunas compresiones completas de la horquilla. La rueda no debe ponerse en contacto o acercarse a ninguna parte de la horquilla;
- alzar la parte anterior de la bicicleta y realizar algunas rotaciones para comprobar el alineamiento y la distancia correctos con el freno de disco o los patines de los frenos VBrake. Para las especificaciones correctas, consulte el manual del constructor del sistema de frenado.

3.4.2 - ø20mm eje pasante: Instalación de rueda

DIRT JUMPER	888

Para un funcionamiento correcto de la horquilla, la rueda debe instalarse como se indica a continuación:

- Coloque la rueda entre las dos barras de horquilla.
- Alinee el centro de la rueda con los dos ejes rueda (véase **3A** en **Figura 3**).
- Introduzca el eje a través del soporte rueda derecho, de la rueda y del soporte rueda izquierda (véase **3A** en **Figura 3**).
- Apriete el eje al par de torsión previsto (**15±1 Nm**) actuando en el tapón del perno (véase **3A** en **Figura 3**) con dos llaves Allen de 6 mm.
- Compruebe el alineamiento correcto horquilla-rueda realizando algunas compresiones completas de la horquilla. La rueda no debe ponerse en contacto o acercarse a ninguna parte de la horquilla. Después alce la parte anterior de la bicicleta y haga girar la rueda para comprobar el alineamiento con el freno de disco. La rueda no debe oscilar lateral o verticalmente. Para las especificaciones correctas, consulte el manual del constructor del sistema de frenado.
- En las DIRT JUMPER series ayudándose con una llave Allen de 4 mm, apriete los tornillos colocados sobre los dos dispositivos de retención al par de torsión previsto (**6±1 Nm**) (véase **3B** en **Figura 3**).
- En las 888 series ayudándose con una llave Allen de 4 mm, apriete los tornillos colocados en los dos soportes rueda al par de torsión previsto (**6±1 Nm**) con secuencia "**1-2-1**" (véase **3C** en **Figura 3**).

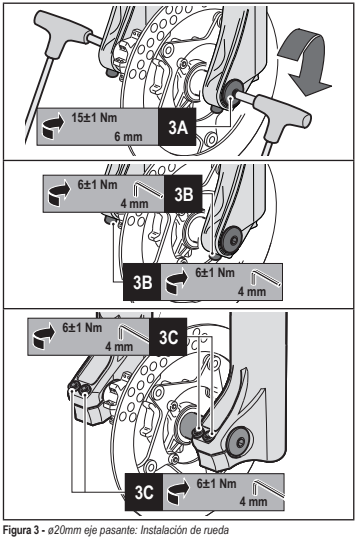


Figura 3 - *ø20mm eje pasante: Instalación de rueda*

3.4.3 - ø20mm Taperwall eje pasante : Instalación de rueda

380

Para un funcionamiento correcto de la horquilla, la rueda debe instalarse como se indica a continuación:

- Coloque la rueda entre las dos barras de horquilla.
- Alinee el centro de la rueda con los dos ejes rueda (véase **4A** en **Figura 4**).
- Introduzca el eje a través del soporte rueda izquierda, de la rueda y del soporte rueda derecho (véase **4A** en **Figura 4**).
- Apriete el eje al par de torsión previsto (**15±1 Nm**) actuando en el tapón del perno (véase **4B** en **Figura 4**) con una llave Allen de 6 mm.
- Compruebe el alineamiento correcto horquilla-rueda realizando algunas compresiones completas de la horquilla. La rueda no debe ponerse en contacto o acercarse a ninguna parte de la horquilla. Después alce la parte anterior de la bicicleta y haga girar la rueda para comprobar el alineamiento con el freno de disco. La rueda no debe oscilar lateral o verticalmente. Para las especificaciones correctas, consulte el manual del constructor del sistema de frenado.
- Ayudándose con una llave Allen de 4 mm, apriete los tornillos colocados en los dos soportes rueda al par de torsión previsto (**6±1 Nm**) con secuencia "**1-2-1**" (véase **4C** en **Figura 4**).

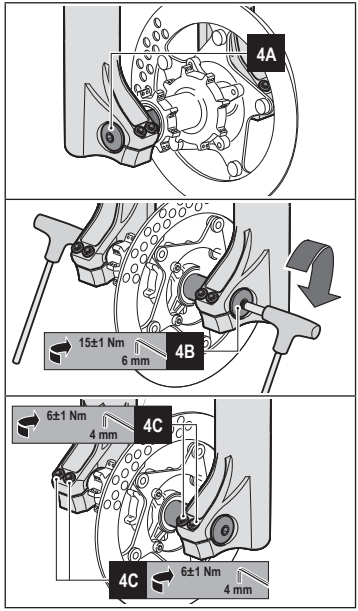


Figura 4 - *ø20mm Taperwall eje pasante: Instalación de rueda*

3.4.4 - QR15 o QR20 cierres rápidos: instalación de rueda

320	350
44 29"	55
55 SLOPE	

¡Atención!

Compruebe siempre la liempieza de las punteras de la horquilla y quite cualquier resto de barro o mugre antes de montar la rueda. La suciedad puede comprometer el funcionamiento correcto del eje y la seguridad del cierre. El montaje incorrecto puede provocar serios accidentes, incluso fatales. No cierre el eje sin haber colocado primero el buje entre las punteras de la horquilla. No utilice ningñun tipo de herramienta durante el ajuste del eje de la rueda. Un presión excesiva puede dañar el eje y la horquilla.

Los sistemas de cierre QR15 y QR20 te permiten el montaje y desmontaje de la rueda delantera en la horquilla, de manera rápida y sin el uso de herramientas.

El procedimiento de cierre de la rueda es tan simple como el sistema de cierre rápido para ruedas estándar con eje de 9mm y palanca excéntrica. El procedimiento para el montaje es muy parecido también.

Para un rendimiento óptimo de la horquilla, por favor sigue las instrucciones cuando coloque la rueda:

- Coloque el buje de la rueda entre las dos punteras de la horquilla.
- Alinee el buje con las punteras de la horquilla (ver **5A** en **Figura 5**).
- Introduzca el eje a través de la puntera derecha y atravesando la rueda (ver **5A** en **Figura 5**).
- Páselo a través del orificio en el centro del buje hasta que haga tope con la puntera izquierda.
- Rotar el eje en el sentido de las agujas del reloj hasta que la Resistencia del tornillo es percibida (ver **5B** en **Figura 5**).

En los ejes de rueda QR20 y QR15 de los modelos 350 mantener la leva totalmente abierta para desenroscar y enroscar el eje.

En los ejes de rueda QR15 de los modelos 320 y 44 mantener el tornillo del eje (en la parte izquierda) con la otra mano mientras desenroscas o enroscas el eje.

Durante la operación de roscado, no usar la leva del eje QR para incrementar el par de apriete.

- Posicionar la leva en la posición preferida y cerrar el sistema bloqueando el eje (ver **5C** en **Figura 5**).

La palanca debe causar resistencia durante la rotación del cierre para que el ajuste sea correcto. Si notas una ligera marca de la palanca en la mano, significará que el procedimiento de cierre se ha completado.

Abra la palanca del cierre rápido para aumentar la tensión y atornille más el eje, en el sentido de las agujas del reloj, hasta que sienta la tensión correcta en el cierre.

Si la palanca no es capaz de girar completamente hasta la posición de cierre, significa que el eje se ha atornillado demasiado a la puntera. En este caso debe reducirse la tensión. Para conseguirlo, gire el eje ligeramente en el sentido contrario, hasta que sienta la tensión correcta del cierre.

- Compruebe que la palanca del cierre rápido esté colocada en la posición que asegure el ajuste correcto del eje y que esta posición evite cualquier tipo de golpes durante el uso (ver **5C** en **Figura 5**).
- Compruebe el alineamiento correcto horquilla-rueda realizando algunas compresiones completas de la horquilla. La rueda no debe hacer contacto o acercarse a ninguna parte de la horquilla. Después eleve la parte anterior de la bicicleta y haga girar la rueda varias veces para comprobar el alineamiento con el freno de disco. La rueda no debe oscilar lateral o verticalmente. Consulte el manual de usuario del sistema de frenos, para obtener las especificaciones adecuadas.

No gire o cambie la posición de la palanca después de haberla bloquedao en su posición. El perno de la palanca puede comprometer la seguridad del montaje de la rueda al aflojar el eje.

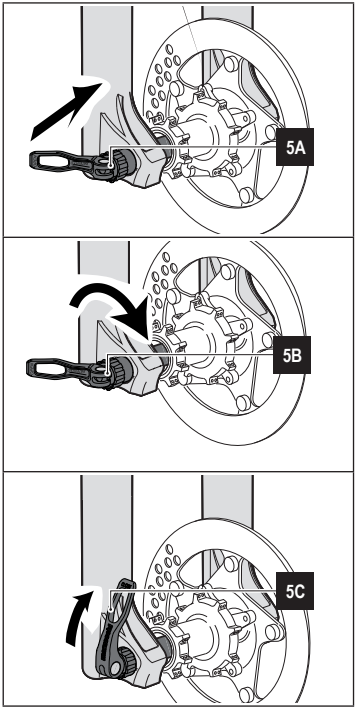


Figura 5 - *QR15 o QR20 cierres rápidos: instalación de rueda*

4. TABLAS DE RESUMEN

RECUERDE

Las presiones de utilización de la horquilla varían según su uso y la geometría del cuadro además del peso y de las gustos personales. Por consiguiente, los datos recogidos en esta tabla se deben considerar solamente como una útil guía rápida par un primer ajuste. Por lo que se refiere a la regulación de presión de aire, es aconsejable utilizar una bomba de baja presión (Cód.: R4208/C) o bien de alta presión (Cód.: R4209/C). Para todas las regulaciones inferiores a 7 bares (100 psi), es aconsejable utilizar la bomba de baja presión que asegura una mayor exactitud de ajuste. En las horquillas con precarga mecánica "muele" es aconsejable ajustar la regulación mecanica antes de aumentar la presión. Si se utilizan presiones inferiores a las aconsejadas en las horquillas de aire, el recorrido libre puede ser inferior a lo declarado.

RECUERDE

Entre en el Área Técnica de www.marzocchi.com si necesita conocer la lista de muelles alternativos, kits de mejora y kits de cambio de recorrido.

RECUERDE

Algunas horquillas puede cambiar la carrera a través de espaciadores específicos que a segun del modelo de horquilla ya se encuntran montados, o bien pueden star entegrados juntos a la horquilla, o bien vendidos a parte.

¡ATENCIÓN!

El montaje de un kit para cambio de recorrido, kit para mejorar la horquilla y kit de diferentes muelles debe llevarse a cabo por un Centro Técnico Autorizado Marzocchi.

Horquilla de aire	Lado de regulación	Presión del aire - Peso ciclista					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
320 LCR CARBON	De.	5,5	6,5	7,5	80	95	110
320 LCR	De.	5,5	6,5	7,5	80	95	110
320 LR	Iz.	5,5	6,5	7,5	80	95	110
CORSA LR	Iz.	5,5	6,5	7,5	80	95	110
MARATHON LR	Iz.	5,5	6,5	7,5	80	95	110
350 NCR	De.	5,0	6,0	7,0	70	85	100
350 CR	Iz.	5,0	6,0	7,0	70	85	100
44 MICRO STA 29"	De.	7,0	8,0	9,0	100	115	130
55 MICRO STA	De.	6,5	7,5	8,5	95	110	125
55 CR	Iz.	5,0	6,0	7,0	70	85	100
55 CR SLOPE	Iz.	6,0	7,0	8,0	85	100	115

Horquilla de muelle	Lado de regulación	Presión del aire - Peso ciclista					
		55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs	55 ÷ 65 Kg 121 ÷ 143 lbs	65 ÷ 85 Kg 143 ÷ 187 lbs	85 ÷ 105 Kg 187 ÷ 232 lbs
		bar			psi		
350 NCR TITANIUM	De.	1,0	1,5	2,0	15	22	30
350 R	Iz.	1,0	1,5	2,0	15	22	30
55 RC3 EVO TITANIUM	De.	1,0	1,5	2,0	15	22	30
55 R	Iz.	1,0	1,5	2,0	15	22	30
DIRT JUMPER 1	De.	0	0,5	1,0	0	7	15
DIRT JUMPER 2	De.	0	0,5	1,0	0	7	15

Tabla 7 - *Presión del aire*

¡Atención!

Las operaciones citadas a continuación y acompañadas por este símbolo deben ser efectuadas sólo por centros de asistencia autorizados MARZOCCHI.

Operaciones de mantenimiento general	Uso	
	Intenso	Normal
Control del apriete de la tornillería al par de torsión previsto	Antes de cada uso	
Limpieza de las botellas	Después de cada uso	
Control de la presión del aire	Antes de cada salida	10 horas
Limpieza y lubricación de los retenes	Antes de cada salida	Cada 2 salidas
Control de los retenes	25 horas	50 horas
Vaciado del aceite	50 horas	100 horas
Sustitución del aceite del cartucho	25 horas	50 horas
Sustitución retenes horquilla / Cartucho	50 horas	100 horas

Tabla 7 - *Tabla de mantenimiento periódico*

Elemento para apretar	Par de torsión (Nm)
Tapones superiores horquilla	25 ± 1
Tornillos de sujeción reguladores	2 ± 0,5
Tuercas de fondo bloqueo grupos amortiguadores / cartuchos	10 ± 1
Tornillos de fondo bloqueo grupos amortiguadores	10 ± 1
Tornillos de sujeción cabeza de dirección (380 - 888)	6 ± 1
Tornillos de sujeción cabeza de dirección (380 - 888)	6 ± 1
Tornillos eje rueda	15 ± 1
Tornillos Allen para sujeción ejes rueda	6 ± 1

Tabla 8 - *Pares de torsión*

5 GARANTÍAS

5.1 Garantía para los países de la Unión Europea

Tenneco Marzocchi S.r.l., sometida a los terminos y condiciones aquì indicados, concede al consumidor final una garantia indipendiente que certifica que su sistema de suspensión no tiene defectos de material y/o de funcionamento durante un período de dos (2) años a partir de la fecha de compra. El sistema de suspensión defectuoso serà arreglado o sustituido gratuitamente, a discreción de Tenneco Marzocchi S.r.l., dentro de treinta (30) dìas a partir de la fecha de recibo del mismo por parte del Revendor Marzocchi autorizado. El ticket de compra o el eventual certificado de garantía adjunto al producto, con fecha y sello del Revendedor Marzocchi, acredita la fecha en la cual empieza el periodo de garantía. En el caso en que se averiguara un defecto de conformidad durante el período mencionado, el Cliente tendrá que entregar el producto al Revendedor Marzocchi donde se adquirió el producto, describiendo el defecto y las motivaciones para las cuales pide asistencia en garantía. El Revendedor se encargará de avisar al Cliente cuando el producto esté arreglado o sustituido.

5.1.1.1 ESCLUSIONES: Esta garantía no cubre las no conformidades sucesivas a la compra causadas por accidentes, alteración, negligencia, uso incorrecto, abuso, uso impropio, falta de ejecución de un mantenimiento racional y adecuado, montaje incorrecto, reparaciones ejecutadas de manera incorrecta o sustitución de piezas o accesorios que no corresponden a las especificaciones suministradas por Tenneco Marzocchi S.r.l., ejecución de modificaciones no recomendadas o aprobadas por escrito por Tenneco Marzocchi S.r.l., desarrollo de actividades como demostraciones acrobáticas, saltos acrobáticos, subidas, competiciones, uso comercial, uso competitivo, uso en parques de BTT o BMX, uso en pistas BMX y/o normal desgaste y deterioro debido al uso del sistema de suspensión y en general cualquier falta de conformidad sucesiva por incumplimiento de las prescripciones contenidas en el Manual del producto.

La presente garantía no cubre componentes sujetos a normal desgaste y sustancias sujetas a decadencia durante el uso, tales como aceite, retenes, guardapolvos y casquillos de deslizamiento ya que no constituyen casos de no conformidad original. Esta garantía decae en el caso en que el sistema de suspensión se instale sobre bicicletas destinadas a la locación. Esta garantía decae automáticamente si el número de serie del Sistema de suspensión es alterado, borrado, es ilegible o está dañado de alguna manera. La presente garantía no cubre los sistemas de suspensión que se hayan vendido usados. En este caso, es el revendedor del producto usado él que tendrá que ofrecer la garantía declinando Tenneco Marzocchi S.r.l cualquier responsabilidad, aun indirecta.

5.1.1.2 LÍMITE TERRITORIAL: La presente garantía es válida sólo para los productos comprados en uno de los Países de la Unión Europea, Suiza incluida, excepto para los productos comprados en la Unión Europea que se utilizan en Estados Unidos, para los cuales es necesario consultar la sección “Garantía resto del mundo – inclusive EEUU”. Puede ser que en algunos Países de la Unión Europea existan normas imperativas que regulan la garantía de los bienes de consumo de forma parcialmente diferente con respecto a lo que la presente garantía establece: en ese caso, las normas nacionales prevalecen sobre las normas previstas por la presente garantía.

¡Atención!

Instale, preste servicio de mantenimiento y utilice siempre el Sistema de Suspensión Marzocchi en conformidad con las instrucciones contenidas en el respectivo Manual del producto.

5.1.2 COMPRADOR: La presente garantía es concedida por Tenneco Marzocchi S.r.l. únicamente al comprador original del sistema de suspensión Marzocchi y no se entiende extendida a terceros. Los derechos que pertenecen al comprador según los términos de esta garantía no son transferibles a terceros.

5.1.3 DURACIÓN: La presente garantía es efectiva a partir de la fecha de compra y por un período de dos (2) años desde la fecha de compra inicial. Los componentes sustituidos están garantizados por un periodo adjuntivo de seis (6) meses, si la garantia inicial de 2 (dos) años ya no está en vigencia.

5.1.4 PROCEDIMIENTO: En el caso en que se encuentre un defecto cubierto por esta garantía, el comprador tendrá exclusivamente que ponerse en contacto con el Revendedor autorizado donde adquirió el producto o con un centro de asistencia Tenneco Marzocchi autorizado (Tenneco Marzocchi USA para los Estados Unidos).

5.1.5 DESEMPEÑOS ADICIONALES: Salvo en el caso de los actos de intencionalidad o negligencia grave por parte de Tenneco Marzocchi Srl, esta garantía se refiere a qualquier litigio jùridico entre el consumidor final y el Revendor donde se adquirió el sistema de suspensión, y es complementaria a los derechos obligatorios de responsabilidad del producto.

5.1.6 DAÑOS: Salvo en el caso de los actos de intencionalidad o negligencia grave por parte de Tenneco Marzocchi Srl, esta garantía indipendiente no cobre algun derecho de indemnización sino es limitada a los desempeños enunciados en el punto 5.1.5. Precisamente, Tenneco Marzocchi S.r.l. y Tenneco Marzocchi USA Inc. NO SERÁN RESPONSABLES POR DAÑOS INCIDENTALES O CONSECUENCIALES EN EL CASO EN QUE NO SE HAYA CONVENIDO EL USO PROFESIONAL DEL PRODUCTO.

5.1.7 ADVERTENCIA: Instale, repare y utilice siempre el sistema de suspensión Marzocchi en conformidad con las instrucciones contenidas en el respectivo "Manual de instrucción".

5.1.8 LEY APLICABLE A LA GARANTÍA EUROPEA: Cualquier controversia relativa al presente acuerdo o que derive del uso del Sistema de Suspensión Marzocchi será sujeta a la jurisdicción italiana y regulada por las leyes italianas , incluso el Código del consumo italiano.

5.2 Garantía resto del mundo – exclusive Europa - inclusive EEUU
En caso de defectos de material o de trabajo de cualquier componente del sistema de suspensión Marzocchi dentro de las condiciones establecidas por la presente Garantía Limitada Bienal (a continuación "Garantía"), Tenneco Marzocchi S.r.l. se empeña, a su discreción, a arreglar o reemplazar gratuitamente el componente defectuoso dentro de 30 (treinta) días de la recepción por parte de un revendedor autorizado Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA para los Estados Unidos), franco domicilio, del mismo componente junto a la factura original de compra u otro documento que indique la fecha de compra.

5.2.1 EXCLUSIONES: Esta garantía no cubre los daños causados por accidentes, alteración, negligencia, uso incorrecto, impropio o abuso, falta de ejecución de un mantenimiento racional y adecuado, montaje incorrecto, reparaciones ejecutadas de manera incorrecta o sustitución de piezas o accesorios que no corresponden a las especificaciones suministradas por Tenneco Marzocchi S.r.l., contenidas en el Manual de Instrucción o en el sitio Web www.marzocchi.com, ejecución de modificaciones no recomendadas o aprobadas por escrito por Tenneco Marzocchi S.r.l., desarrollo de actividades como demostraciones acrobáticas, saltos acrobáticos, subidas, competiciones, uso comercial, uso en parques para BTT o BMX, uso en pistas BMX y/o normal desgaste y deterioro debido al uso del sistema de suspensión. La presente garantía no cubre componentes sujetos a normal desgaste debido al uso del sistema de suspensión como por ejemplo el aceite, los retenes, los guardapolvos y los casquillos. Por lo tanto es necesario comprobar (o hacer comprobar por su revendedor) el estado del sistema de suspensión al momento de la compra dado que es el único momento en el cual está permitido sustituir estos componentes. Esta garantía decae en el caso en que el sistema de suspensión se instale sobre bicicletas destinadas a la locación salvo previa autorización escrita de Tenneco Marzocchi S.r.l. para este uso. La presente garantía no cubre eventuales gastos de transporte del sistema de suspensión Marzocchi hasta o desde un revendedor autorizado Tenneco Marzocchi (Tenneco Marzocchi USA para los Estados Unidos), los gastos de mano de obra necesarios para el desmontaje del sistema de suspensión Marzocchi, o la indemnización por la falta de utilización del sistema de suspensión Marzocchi durante el período de reparación. Esta garantía decae automáticamente si el número de serie del sistema de suspensión Marzocchi es alterado, borrado, ilegible o está dañado de alguna manera. Esta garantía decae automáticamente si el comprador no cumple con las instrucciones contenidas en el Manual de Instrucción y en el sitio Web www.marzocchi.com

¡ATENCIÓN!

Instale, preste servicio de mantenimiento y utilice siempre el Sistema de Suspensión Marzocchi en conformidad con las instrucciones contenidas en el respectivo Manual del producto.

5.2.2 COMPRADOR: La presente garantía es concedida por Tenneco Marzocchi S.r.l. únicamente al comprador original del sistema de suspensión Marzocchi y no se entiende extendida a terceros. Los derechos que pertenecen al comprador según los términos de esta garantía no son transferibles a terceros.

5.2.3 DURACIÓN: La presente garantía es efectiva a partir de la fecha de compra y por un período de dos (2) años desde la fecha de compra inicial. Los componentes sustituidos están garantizados por un periodo adjuntivo de seis (6) meses, si la garantía inicial de 2 (dos) años ya no está en vigencia.

5.2.4 PROCEDIMIENTO: En el caso en que se encuentre un defecto cubierto por esta garantía, el comprador tendrá que ponerse en contacto con el Revendedor o con un centro de asistencia Marzocchi autorizado (Marzocchi USA para los Estados Unidos).

5.2.5 CONTRATO INDIVISIBLE: Esta garantía anula y sustituye toda garantía implícita o explícita, declaración o compromiso estipulado previamente, y representa el contrato indivisible entre las partes, con referencia a la garantía de este sistema de suspensión Marzocchi. Todas las garantías implícitas o explícitas que no estén incluidas en este documento son expresa y explícitamente excluidas.

5.2.6 GARANTÍA LIMITADA: Salvo lo expresamente previsto por esta garantía, Tenneco Marzocchi S.r.l. DECLINA CUALQUIER RESPONSABILIDAD POR EVENTUALES DAÑOS INCIDENTALES O SECUENCIALES DERIVADOS DEL USO DEL SISTEMA DE SUSPENSIÓN O POR RECLAMACIONES SEGÚN LOS TÉRMINOS DE ESTE ACUERDO, SEA QUE TAL RECLAMACIÓN ESTÉ REFERIDA AL CONTRATO, A ILÍCITO U OTRO. Las declaraciones de garantía anteriormente enunciadas son exclusivas y sustituyen cualquier otro remedio. Algunos estados no permiten la exclusión o la limitación de daños incidentales o emergentes, por lo tanto esta limitación o exclusión no se puede aplicar.

5.2.7 RENUNCIA: EVENTUALES GARANTÍAS IMPLICITAS QUE EL PRODUCTO SEA COMERCIABLE O ADECUADO PARA UN USO PARTICULAR Y TODAS LAS GARANTÍAS IMPLICITAS QUE DERIVAN DE NEGOCIACIONES, USO O COSTUMBRES COMERCIALES, POR ESTATUTO U OTRO SON RIGUROSAMENTE LIMITADAS A LAS CONDICIONES CITADAS EN ESTA GARANTÍA ESCRITA. La presente garantía constituye el único y exclusivo remedio para el comprador con referencia a este compra. En caso de presupuesta violación de cualquier garantía o acción legal promovida por el comprador por una supuesta negligencia u otra conducta ilícita por parte de Tenneco Marzocchi S.r.l., el único y exclusivo remedio para el comprador será la reparación o la sustitución de las piezas defectuosas, según lo que fue establecido previamente. Ningún revendedor y ningún otro agente o dependiente de Tenneco Marzocchi S.r.l. está autorizado a hacer variaciones, a prolongar o extender esta garantía. Esta garantía sustituye expresamente todas las declaraciones contenidas en cualquier otro documento de Tenneco Marzocchi, incluyendo pero no limitado a, todos los materiales de marketing, la publicidad y las especificaciones técnicas.

5.2.8 ADVERTENCIA: Instale, repare y utilice siempre el sistema de suspensión Marzocchi en conformidad con las instrucciones contenidas en el respectivo "Manual de instrucción".

5.2.9 OTROS DERECHOS: La presente garantía les garantiza específicos derechos legales; otros eventuales derechos pueden variar según el estado de pertenencia.

5.2.10 LEY APLICABLE A LA GARANTÍA RESTO DEL MUNDO:
Este acuerdo debe ser considerado negociado y redactado en Bolonia, Italia. Cualquier reclamación o disputa que surja de o relacionadas con esta garantía se regirá e interpretará de acuerdo con las leyes del Estado de Nueva York. Las Partes reconocen expresamente e irrevocablemente de acuerdo en que el lugar y la jurisdicción única y exclusiva sobre todas las disputas debe ser el Tribunal de Bolonia, con la exclusión de los tribunales de cualquier otro lugar.

02 - 2014 - Ed. 00.00

www.marzocchi.com

TENNECO